



TITLE:

カッセル氏の「価格形成の機構」 の吟味

AUTHOR(S):

柴田, 敬

CITATION:

柴田, 敬. カッセル氏の「価格形成の機構」の吟味. 経済論叢 1930,
30(6): 916-936

ISSUE DATE:

1930-06-01

URL:

<https://doi.org/10.14989/129896>

RIGHT:

會學濟經學大國帝都京

叢論濟經

號 六 第

卷 十 三 第

行 發 日 一 月 六 年 五 和 昭

論 叢

給料税

(所得税に於ける給料の源泉課税としての)

論

法學博士

神戸 正雄

購買力平價説の一考察

文學博士

高田 保馬

時 論

株式配當金の源泉課税

經濟學博士

汐見 三郎

説 苑

カッセル氏の「價格形成の機構」の吟味

經濟學士

柴田 敬

銀行の信用膨脹に就て

經濟學士

中谷 實

中位數の本質

經濟學士

益田 熊雄

雜 錄

世界的農業恐慌に關する二見解

經濟學士

八木芳之助

租税負擔の地方比較と人口割法

經濟學士

中川與之助

需要彈力性の測定

經濟學士

高 森 晋

チエコスロヴァキアに於ける生計調査に基づく租税負擔

經濟學士

村川 達三

標準食觀

法學博士

財部 靜治

附 錄

近着外國經濟雜誌主要論題

本誌第三十卷總目錄

說苑

カッセル氏の「價格形成の機構」の吟味

柴田敬

一 序

カ氏の社會經濟原論¹⁾を評するに當つてナイト氏がいみじくも言つた様に、カ氏の「價格形成の機構は、「全卷の精髓」²⁾である。蓋しそれは、「すべての價格は同時に決定されるのであつて、何れの價格が原因であり何れの價格が其の結果であると言ふ様な順位は、價格相互の間には存在しない」³⁾と言ふ事、「從つて、供給の側に於ける客觀的要素に優先的地位を認める所の客觀價值說又は需要の側に於ける主觀的要素に優先的地位を認める所の主觀價值說は不可能である」⁴⁾と言ふ事を明らかならしむるものであり、他方、「經濟上の分配の本質は常に、此の方程式によつて決定される所の、社會的生產過程に於いて協働する生產手段に對する價格形式に存する」⁵⁾のであり、

- 1) Cassi, Custav: Theoretische Sozialökonomie, 1. Aufl. 1918, 2. verbes. Aufl. 1921, 3. verbes. Aufl. 1923, 4. verbes. u. wesentl. erweit. Aufl. 1927, (以下引用は四版による。尙ほ譯として参照する所は、大野信三氏譯——但しこれは第三版の譯である)
- 2) Knight, F. H. Cassel's Theoretische Sozialökonomie, The Quarterly Journal of Economics, XXXVI, 1922, p. 150.

從つてそれは結局經濟理論の全體系を規定する規定する事になるのであるから。乍併それはたゞにカ氏の理論體系にとつて中心の問題であるばかりでは無い。蓋し若しカ氏の基本的方程式組織⁶⁾が妥當するものであるならば、吾々は其處に、資本主義社會の機構の全體的把握への基礎を求め得る事となるであらうから、後に引用する所によつて其の一端を窺ふ事が出来る様にカ氏說に對し幾多の評論が書かれてゐると言ふ事は、實に故無しとしないのである。然るに之等の評論は、或はカ氏說を其のまゝ受け容れんとするものであり、或は然らずとするも、或はカ氏說とワル⁷⁾說との關係⁸⁾、或はリカルド說との關係⁹⁾、或は主觀價值說(從つて限界生産力說)に對するカ氏の態度¹⁰⁾、或はマーシャル說に對するカ氏の態度¹¹⁾、或はカ氏の補充的諸原則の取扱方¹²⁾、等々を問題としつゝ、カ氏說を批判し又は補正せんとするものであつて、カ氏の基本的方程式組織其のものの妥當性には觸れないのである。然るに本稿は、カ氏の基本的方程式組織其のものを吟味し、以て、資本主義社會の機構の研究上それが有し得べき妥當性の限界の一面を明かにせんとするものである。

二 カ氏の基本的方程式組織¹³⁾の概要

假に n 種類の享樂財があつて、其の價格は $P_1 \dots P_n$ であり、其の價格に於いて需要される其の量は $N_1 \dots N_n$ であるとする。此の需要される各享樂財の量 $N_1 \dots N_n$ は、各享樂財自身の價格によつて左右されるばかりでなく、購買者が買はんを欲する其他のすべての享樂財の價格によつても左

3) Cassel: Fundamental Thoughts in Economics, 1929, p. 93.

4) Cassel: ibid. p. 94 Vgl. Derselbe: Theoretische. S. 123-6, 135-42

5) Cassel: Theoretische s. 127, 譯203頁

6) カ氏の社會經濟原論第一卷第四章第十六節「均衡問題の算術的論述」s. 117—131 (第三版によれば此の節の論題は「不足の原則に基づく均衡」となつてゐる)のうち 靜態研究の部分 s. 117—126 譯 186—201 頁 までの方程式組織を

右される。だから其の量はすべての價格の函數と考へ得られるのであり、従つて次の方程式組織が得られる。

$$(1) N_1 = F_1(P_1, \dots, P_n)$$

$$N_2 = F_2(P_1, \dots, P_n)$$

$$\dots\dots\dots$$

$$N_n = F_n(P_1, \dots, P_n) \quad (4)^{14)}$$

所で、均衡的交換經濟に於いては各種享樂財の需要は其の供給と一致する筈である。従つて

$$N_1 = A_1, N_2 = A_2, \dots, N_n = A_n \quad (5)$$

とする事が出来る。此の場合 A_1, \dots, A_n は各種享樂財の供給量である。故に(1)に依つて

$$(2) F_1(P_1, \dots, P_n) = A_1$$

$$F_2(P_1, \dots, P_n) = A_2$$

$$\dots\dots\dots$$

$$F_n(P_1, \dots, P_n) = A_n$$

となる。従つて、若し P_1, \dots, P_n 又は A_1, \dots, A_n の値が與へられるならば、他の未知數の値はそれから算出され得るものとなる。

次に假りに、 P も A も共に未知數であり、供給は生産によつてはじめて行はれるとする。而して r 種類の生産手段があつて、其の價格は s^1, \dots, s^r であるとする。そして、生産物一單位を生産するに要する各種の生産手段のそれぞれの量即ち技術係數又は生産係數——それは此の場合既知數として取扱はれる——を a と言ふ記號であらはず事にする。即ち生産物 1 の技術係數は a_{11}, \dots, a_{1r}

指す。

- 7) Janin, Alfred : Die Lehre von der Preisbildung, 1927
- 8) Scumpeter, Joseph : Gustav Cassels theoretische Sozialökonomik, Schmollers Jahrbuch, 51. Jahrgang, 2 Heft. 1927.—Valk, Willem L. The Principles of Wages, 1928 (此の點につき特に Valk : Het theoretisch-economisch stelsel van Gustav, Cassel 1926 を参照する必要があると思ふが、未だ手にするを得

生産物 2 の技術係数は $a_{21} \dots a_{2n}$ 、等々、而して生産物 n の技術係数は $a_{n1} \dots a_{nr}$ であるとする。此の場合、各種の生産物の生産がいづれもすべての種類の生産手段を要するわけでは無いから此の a の或るものは零であると言ふ事は勿論である。均衡が達せられた時には、或る生産物の一單位を生産する爲めに要する各種の生産手段の價格の總計は、其の單位の價格に等しい筈である。従つて次の方程式組織が得られる。

$$(3) \quad a_{11}q_1 + a_{12}q_2 + \dots + a_{1r}q_r = P_1$$

$$a_{21}q_1 + a_{22}q_2 + \dots + a_{2r}q_r = P_2$$

$$\dots \dots \dots$$

$$a_{n1}q_1 + a_{n2}q_2 + \dots + a_{nr}q_r = P_n$$

今假りに各種の生産手段の價格が與へられてゐるとする。さうすれば、(3)によつて享樂財の價格 $P_1 \dots P_n$ を算出する事が出来る。然るに一度享樂財の價格が與へられれば、(4)に従つて各單位期間に於ける各種の享樂財の需要量 $N_1 \dots N_n$ 、従つて(5)よつて各單位期間中に生産せらるべき各種の享樂財量 $A_1 \dots A_n$ を知る事が出来る。従つて之れによつて、一定の單位期間に必要なとされる生産手段の量を算出する事が出来る。即ち繼續的に各單位期間中に生産物 1 の一單位を生産する爲めには $a_{11} \dots a_{1r}$ だけの生産手段を必要とする。従つて其の單位を生産する爲めには $a_{11}A_1 \dots a_{1r}A_1$ だけの生産手段を要する。而して其他の生産に就いても同様である。従つて $A_1 \dots A_n$ だけの生産物が繼續的に生産され得る爲めには、

$$(5) \quad \text{生産手段 1 を } a_{11}A_1 + a_{21}A_2 + \dots + a_{n1}A_n \text{ だけ}$$

ないのは残念である)、

- 9) Amonn, A. Ricardo, als Begründer der theoretischen Nationalökonomie. 1924, s. 118—Lukas, Ed: Ricardo und Cassel, Jahrbücher für nationalökonomie u. statis. Bd. 119 1922.
- 10) Amonn, A: Cassels Sytem der theoretischen Nationalökonomie, Archiv. f. Sw. u. Sp. Bd. 51, 1924.—Schumpeter, a. a. O.—Weicksell, Kunt, Zur Verteidigung

生産手段 2 を $a_{12}A_1 + a_{22}A_2 + \dots + a_{n2}A_n$ だけ

生産手段 r を $a_{1r}A_1 + a_{2r}A_2 + \dots + a_{nr}A_n$ だけ

必要とする。故に之等の分量は靜態的經濟に於ては、各單位期間に必要とされる生産手段に對する消費の間の需要を示す。然るに、之等の各生産手段に對する需要は、不足の原則に従つて、當該單位期間に所分され得べき各生産手段の量——それを R_1, \dots, R_r とする——に等しい筈である。蓋し、生産手段に對する需給の均衡を得る爲めに必要な程度まで需要を制限すると言ふ事が、價格形成の使命であるから。従つて次の方程式組織が得られる。

$$(1) \quad R_1 = a_{11}A_1 + a_{21}A_2 + \dots + a_{n1}A_n$$

$$R_2 = a_{12}A_1 + a_{22}A_2 + \dots + a_{n2}A_n$$

$$\dots \dots \dots$$

$$R_r = a_{1r}A_1 + a_{2r}A_2 + \dots + a_{nr}A_n$$

即ち我々は曩きには假りに生産手段の價格 q_1, \dots, q_r を既知數として取扱つたのであるが、今其の假定を捨て、それを未知數だとするも、生産手段の供給量 R_1, \dots, R_r の價さへ與へられるならば、方程式組織(7)を通じて、生産手段の價格 q_1, \dots, q_r を知る事が出来る。蓋し、生産物量 A_1, \dots, A_n は此の場合方程式組織(5)及び(4)¹¹⁾に従つて生産物の價格 P_1, \dots, P_n の函數であり、従つて方程式組織(3)に従つて生産手段の價格 q_1, \dots, q_r の函數である。故に方程式組織(7)は未知數として生産手段の價格 r ケを含んでゐる。然るに方程式組織(7)は r ケの方程式を有してゐるのである。従つて一般に未知數の決定には十分である。故に價格形成の問題は茲に考察した場合に就いては完全に解

der Grenzutzenlehre, Zeitschrift f. d. gesamte Stw. 65. Jahrgang, 1900.

11) Edworth. F. Y.: Papers Relating to Political Economy, Vol. III. p. 270—

12) 高田保馬教授「生産係數に就て」價格と獨占

13) これは前述の如く、Cassel: Theoretische. S. 117—126 に述べたれる所であるが、既に、Grundriss einer elementaren Preislehre. Zeitschrift f. d. gesamte Staatswis. 55. Jahrgang, S. 395—458 に於いて展開されてゐる。

決を得たのである。

即ち價格の決定には三群の決定要素がある。第一は享樂財の價格によつて需要量が左右される關係を示す量であり、第二は技術的に生産費を決定する所の技術係數であり、第三は生産手段の供給量——我々はそれを既知數と假定した——である。第一群は價格問題の主觀的要素と呼ばれ得るものであり、第二及び第三群は客觀的要素と呼ばれ得るものである。之等の要素は價格決定の爲めの究極の基礎である。従つて主觀的要素又は客觀的要素の何れか一方に優先的地位を認めんとする主觀價值説又は客觀價值説は不可能である。

三 カ氏説に對して爲されたる評論

上述の如きカ氏の基本的方程式組織其のものの妥當性を吟味すると言ふ事が本稿の目的であるが、我々は此の問題に入る前に、此の問題を取扱ひ得べき程まで検討を進めた所の諸評論に於いて此の問題がこれまで如何に取扱はれて來たか、と言ふ事を明かにして置く必要がある。

カ氏は原論第一版序文中に「著者(カ氏)の學説に基いて賃銀の決定を論じたところの卓越した一書」¹⁷⁾がバツゲ氏によつて著された事を述べてゐるのであるが、その書は「賃銀の實際及び理論に關する唯一の全く近代的标准なる且つ當世的なる著述として……認められてゐる」¹⁸⁾と言はれてゐる所のものである。我々はこゝに、カ氏説を基礎としてそれから出發せんとする企ての一つを見得るかと思ふ。カ氏説を基礎とする事は、アモン氏及びファルク氏等によつても行はれ

14) カ氏は (1)を、後に、又 (4)と呼んでゐる。

15) 譯では (6)となつてゐるが誤植である。

16) Cassel: Theoretische Sozialök. 3. Aufl. Vorwort zur ersten Aufl. V.

17) Bagge, Gösta: Arbeitslöhnes reglering genom samman stutningar, 1917.

18) v. Koch, Fabian: Theoretische Sozialökonomie. Von Cassel. The Economic Journal, Vol. 29, 1919. p. 335.

てゐる。

アモン氏は一九二四年社會科學及び社會政策雜誌に「カッセルの國民經濟原論體系」¹⁹⁾と題する百頁に餘る評論を書いて、其の中に「カッセルの價格形成過程の所論は未だ價格形成過程の解明に非ずして單に其の發端である。aとbとの依存關係を説明する爲めには、單に……一方が他方の函數であると言ふ事のみならず、一方の他方に對する依存の形態及び仕方も知るを要する。……然るに此の事についてはカッセル説は何物をも語らない。……所が、カッセルによつて斯くも誤解されかくも冷酷に取り扱はれた所の限界効用説は方に此の要求を充すものである。或は少くとも充さんとするものである」²⁰⁾。「然しながら、價格形成の機構の本質に關して何等か誤れる觀念又は不完全なる解釋が含まれてゐると言ふ様な事は、勿論何人と雖も言ひ得ないであらう」²¹⁾と述べてゐるのであるが、彼の「國民厚生原論」²²⁾に於いては、「はじめて最近に至つて、實にカッセルが、需要供給と價格との間の依存關係に對して精確なる表現を與へる事に成功したのである」²³⁾として、カ氏説を補正しつゝカ氏説を採らんとしてゐるのである。其の際彼は「國民厚生原論」に於いて、カ氏方程式組織を其のまゝ用ひる事なく、カ氏のその外に更に次の方程式組織

$$R_1 = F_1(q_1, \dots, q_r)$$

$$R_2 = F_2(q_1, \dots, q_r)$$

$$\dots \dots \dots$$

$$R_r = F_r(q_1, \dots, q_r)$$

を加へてゐる。²⁴⁾これは、カ氏の方程式組織に於いて既知數として取扱はれてゐる所の生産手段の

19) Amonn, A: Cassel's System der theoretischen Nationalökonomie, Archiv. f. Sw. u. Sp. Bd. 51' 1924.

20) Derselbe. S. 42.

21) Derselbe: S. 40.

22) Amonn, Alfred: Grudzüge der Volkswohlslandslehre, 1926.

23) Derselbe: Grendzüge s. 157.

供給量を、一定のものと假定せず生産手段の價格の函數と改めただけであり、カ氏自身既に他の所に於いて論及せるものであり、又カ氏以前から既に行はれてゐる所であるが、輕視するを得ないものである。^{c 25b}

一九二六年にカ氏説評論²⁶⁾を著した所のファルク氏は、同年、「賃銀原理」なる懸賞論文副論文——それは後に一冊の著書²⁷⁾として出版された——を提出して當選したのであるが、それは、「將來の賃銀論はクラーク教授の理論とワルラ及びカッセル教授派の理論との綜合に其の基礎を求めねばならぬ²⁸⁾」と言ふ事を證明せんとするものである。ファルク氏の此研究は後にシュモラー年報に發表された彼の論文²⁹⁾中によく概略されてゐる。我々は此の兩者によつて彼の所論の主要を知る事が出来るであらう。即ち彼によれば、「メンガー、ベーム、クラーク派は、數多の生産手段の價格の總計はそれ等によつて作られた生産物の價格に等しからねばならぬ、と言ふ要請に應ずる事が出来ぬ。然るに、ワルラ、ウキーザー、カッセル派に對しては此の批難は當らない。蓋し、彼等が分配論の解決の爲めに援用した所の諸要因の中に、前記の要請其のものが、既に其の一つとして含まれてゐるのだから³⁰⁾」。然るに他方「價值論としては限界効用説は……全く正しい³¹⁾」ものであり、殊に、「代用の行はるゝ場合には、生産手段に對する評價は、生産手段の價值と共に、或る生産手段がどこまで他の生産手段によつて代用される事になるかを決定するのであるから、限界生産力と言ふ要因は全體としては重要な地位を占むるものであり³¹⁾」従つて、「限界生産力はカッセルの理論に於いても重要な役割を果さねばならないのであり、又、如何なる場合にもそれを果

- 24) Derselbe: Grundzüge s. 165. 尙ほ s. 159. には今一つの方程式組織が挿入されてゐるが、それは、供給が生産によつて行はれる場合のものではない。
25) Cassel: a. a. O. s. 142, 150.—25a Walras, Léon: Elements D'Economie Politique Pure, 1926. p. 211.—25b 吟味(1)参照、
26) Valk, Willem L.: Het theoretisch-eromisch stelsel van Gustav Cassel, 1926. 但しさきに述べた様に私はまだ此の書を手にしないのである。

し得るのである³²⁾。即ち斯かる意味に於いて、「代用の原則は、二つの異つた經濟思想を連結する橋梁である³³⁾」とされる。換言すれば、斯くして限界生産力説を以てするカ氏説の補正が企てられたのである。

カ氏説を基礎として展開すると言ふ程では無いが、ヤミン氏は其の價格論に於いて、カ氏説を、「近代に於いて價格問題解決の爲めに爲されたる研究のうち當世に最も支配的な學說の一つと認めねばならぬ³⁵⁾」ものと考へ、且つ、「カッセルが價格問題の解決の爲めに爲した貢獻は、彼が論理正しく且つ明晰に價格構成過程上の客觀的要素とを融合せしめた事によつて價格論上に實際上の進歩を齎したと言ふ事に存する³⁶⁾」と所定してゐる。

シユムペターはカ氏説の獨創性を否定して「均衡論の觀念も數學的基本形式も又此の兩者を精密に展開するに就て本質的な事もすべてワルラのものである。……カッセルの一八九九年の論文は直接にワルラに依存するものである³⁷⁾」と言ひ、價值論を辯護して「價格理論の極めて狭き範圍の外に於いては、而して、企業者利潤又は資本利子と言ふ様な理論的問題に應用するに際しても既に、價值感情等無しには何事も出來ぬ事は確實である³⁸⁾」と言ひながらも、カッセルが、靜止的經濟と言ふ不可欠な而も今日に於いても尙ほ屢々不當にも看却されてゐる所の事を美事な明晰な筆致で辯護した……事、及び、同じくクラークに由來し同様に不可欠である所の生産の同時化と言ふ觀念を用ひた事、に對して、我々は感謝せねばならぬ³⁹⁾と言ひ、「均衡的價格の問題の取扱に於いては實際別に何も言ふ必要は無いであらう、如何にも都合のいい假定を置けば……如何なる

27) Derselbe: The Principles of Wages, 1928.

28) ibid. Preface vii

29) Derselbe: Zur Frage der Grenzproduktivität. Schnollers Jahrbuch, 51. Jahrgang. 5. Heft

30) Derselbe; Frage S. 9.

31) Derselbe: Frage S. 4.

不審をも取り除く事が出来る……」⁴⁰⁾と言つてゐるのである。

高田教授は「生産係數について」⁴¹⁾と言ふ論文に於いて特にカ氏説に觸れて居られるが、教授によれば、カ氏説は「第一に生産財の價格が生産係數を決定する事を無視してゐる。第二に生産數量による生産係數の變化を無視してゐる。かくの如く餘りに多き假定の上に於いてはじめて生産財の價格はあくまで受働的大さであると見るが如き諸方程式組織が確立されてゐる」⁴²⁾而して「生産係數が専ら技術の状態によりて明確に而して一義的に(別に可能のしかたが無い様に)決定せられるものならば、今迄述べた所(前述第二の假定だけを取り去つて展解されたもの)と考へられてゐる所の理論」⁴³⁾を以て生産の均衡の問題にすべて解決せられたと言ひ得るであらう」⁴³⁾と考へられるのである。だからこそ「然しながら生産係數は斯の如く一義的に従つて確定的なりと言ふは事實に反する」⁴⁴⁾と言ふ點に、勢力説成立の餘地が求められる事になるのである。

即ちこれ等の引用によつて明かである様に、注目すべきカ氏評論は何れも、カ氏の基本的方程式組織其のものを許した上で爲されてゐるのである。たゞ一つ我々は特殊なるカ氏評論を持つてゐる。それは、シュベター氏がカ氏説の評論を書くに當つて澤山のカ氏説評論の中から二つだけを特に賞揚した其の一つ——他の一つは先に引用したるファルク——である所の、クロムプハルト氏の著書である⁴⁵⁾。所が、彼の所論には私のまだ了解し得ない節々があるので今は充分に彼の思想を傳へ得ないのであるが、彼は、「カ氏説は嚴密なる靜態に於いてのみ成立し得べきものである」と言ふ見解に立つて、カ氏説から動態に進み得べき可能性を問題にせんとするものの如くで

32) Derselbe: Frage S. 17

33) Derselbe: Principle p. 122.

34) Janin, Alfred: Die Lehre von der Preisbildung, 1927.

35) Derselbe: S. 53.

36) Derselbe: S. 75.

37) Schumpeter, Joseph: Casels Theoretische Sozialökonomik. Schmollers Jahrbuch,

ある。然し乍ら、彼はカ氏説の基本方程式を書き改めて、方程式組織の中から生産物の價格 p_1 、 \dots p_n 及び生産手段の價格 q_1 、 \dots q_r 等の要因を取り去つてゐる位であるから、茲には深く觸れないでよいであらう。

四 カ氏の基本的方程式組織の吟味

以下に於て私は、資本主義社會の機構の研究上カ氏説が有し得べき妥當性の限界を、基本的方程式組織其のものの究明と言ふ一角から、吟味せんとするものである。假りに二點に就いて論述する事にするのであるが、主眼は第二の點に存する。

(1) 方程式組織(7)に關して

今方程式組織(7)を見るに、それは r ケの方程式から成つてゐるが、カ氏の假定に従つて生産係數と生産手段の供給量とを既知數とするならば、そこに含まるゝ未知數は A_1 、 \dots A_n の n ケだけである。従つて今若し ΣA_i であるならば、方程式組織(7)は未知數よりも多くの方程式を含むものとなる。此の場合、方程式組織(7)に含まれる方程式相互間に矛盾を生じない如何にして言ひ得やう。今假りに矛盾無しに成立し得るとするも、カ氏の基本的方程式組織(7)に於いて r ケの有効なる方程式が與へられる事によつて始めて成立するのである。従つて前述の如く方程式組織(7)に於いて方程式の數が未知數の數より大である場合には、其處に於いて餘分のものとして取扱はれる方程式の數だけ、全體の體系に於いては欠ける譯である。従つて結局カ氏の基本的方程式組織

51. Jahrgang, 2. Heft. s. 78.—Vergl. s. 84. Wirtschaftstheorie der Gegenwart,

1927. s. 24.

38) Derselbe: S. 82.

39) Derselbe: s. 73

40) Derselbe: s. 75.

41) 高田保馬教授「生産係數について」經濟研究第五卷二號、但しこゝには、教

が可能な爲めには \square でなければならぬ。然し資本主義社會の機構に於いて \square の場合が無いと
 どうして言ひ得やう。

次に今假りに \square であるとするならば、それでカ氏の基本的方程式組織は成立し得るであらう
 か。カ氏自ら言つてゐる様に、「各種の生産物の各の生産がすべての種類の生産手段を要するわ
 けでは無いから、生産係數 a の或るものは零であると言ふ事は勿論である」⁴²⁾が、其の事は基本的
 方程式組織の存立に無關係であらうか。此の點を明かならしむる爲めに、今假りに生産物も生産
 手段も三種類あるとする。さうすれば方程式組織(3)は

$$a_{11}q_1 + a_{12}q_2 + a_{13}q_3 = q_1$$

$$a_{21}q_1 + a_{22}q_2 + a_{23}q_3 = q_2$$

$$a_{31}q_1 + a_{32}q_2 + a_{33}q_3 = q_3$$

である。今假りに枠を以て圍まれたる生産係數を零であるとする。さうすると方程式組織(7)は

$$a_{11}A_1 + a_{21}A_2 + a_{31}A_3 = R_1$$

$$a_{22}A_2 = R_2$$

$$a_{33}A_3 = R_3$$

となる。即ち此の場合にも方程式組織(7)は餘分の方程式を含むものであり、假りに其處に含まる
 方程式相互間に矛盾無しとするも、其處に於いて餘分のものとして取扱はれる方程式數だけ、
 全體の體系に於いては欠けるわけである。従つてカ氏の基本的方程式組織が可能な爲めには上述
 の如き場合無しとせられねばならぬ、然しながら、資本主義社會の機構上上述の如き場合無しと

授の著「價格と獨占」中に收録せられたるものによる。

42) 高田教授、價格と獨占、二百六十三頁—42a 此の點は尙ほ説明を要するのであるが、他日に譲る。

43) 同二百七十五頁

44) Schumpeter: a. a. O. S. 70.

45) Kromphart, Wilhelm: Die Systemidee im Aufbau der Casselschen Theorie.

どうして言ひ得られやう。

斯くの如く、カ氏の基本的方程式組織は既に一つの欠陥を有するものであるが、然しながら此の欠陥は容易に補正せられ得べきものであつて、それは未だカ氏流の思考方法の根本的欠陥では無い。蓋し上述の欠陥の生ずる所以は、方程式組織(7)に生産手段の價格 q_1, \dots, q_r が未知數として含まれ居らざるに由來するのであり、従つて、方程式組織(7)に於いて既知數と假定されてゐる所の生産手段の供給量 R_1, \dots, R_r を既知數とせず、價格の函數とする事によつて、問題は容易に解決されるのであるから。曩にアモン氏のカ氏評論を引用するに當つて、彼やロザンヌ學派の學者達が生産手段の供給量を價格の函數となせる事——それは、上に述べた様な必然性を自覺した上でなされたものとは限らないが——を、輕視するを得ないものとなしたのは、此の故である。

(2) 生産手段の再生産の問題に關して

經濟學は、カ氏自身強調してゐる様に、永續的經濟殊に不斷の生産過程を研究對象とせねばならぬ。⁴⁶⁾ 所が各單位期間に一定量の財が生産せられ得る爲めには、各單位期間に一定量の生産手段が提供せられて居らねばならぬ。然るに、此の生産手段の或るものは、其の單位期間以前の諸々の時期に生産されて居らねばならぬ。此處に於いて、カ氏の所謂「實物資本の再生産若くは補充過程」の問題が生ずるわけである。⁴⁷⁾ 然るに我々が既に知れる如く、カ氏の基本的方程式組織に於いては、此の問題は全然除外されてゐるのである。然らば此の重要な問題を、カ氏は何故に其の基本的方程式組織から除外したのであらうか。

1927.

46) Derselbe: S. 22-4.

47) 實は、個人の收支の均衡の理論に關して、今一點、吟味を要するのであるが、他の機會に譲る。

47a) Cassel: a.a O. s. 121

48) Cassel: fundamental p. 24. Vgl. Theoretische Sozialökonomie,

カ氏は斯ふ言つてゐる。「由來過去は經濟にとつては原則上は意義の無いものであるから、此の分析は本來現時に始まらなければならぬ。果して然りとすれば、我々は現在の刹那に交換經濟を横斷して見なければならぬ。此の横斷面は一定の分量の實物資本——それは、其の發生をこれ以上分析するわけに行かないのだから、原素的な生産手段と同様に取扱はれなければならぬ——が其處に存在してゐると言ふ事を示す。乍併、此の實物資本を維持し、又は此の實物資本を補充する爲めに新たな實物資本を生産する時は、平衡狀態に於いては、現に存在する實物資本の價格が次いで來る生産過程で生産される實物資本の價格と一致しなければならぬ。故に然る限りに於いて、價格の形成は絶えず新たに流入する基本的生産手段の價格に溯るのである。それ故に價格形成の見地からすれば、永久に持續する現存實物資本は、特殊の原素的生産手段と看做しても構はぬものである。乍併之等の實物資本は土地と同視すべきである」⁵⁰⁾と。

實物資本の再生産の問題は如何にして斯くの如く基本的機構の研究から除外し得られるであらうか。更に問題を限定するならば、實物資本の再生産過程を除外したる思考方法は、如何にして、實物資本の再生産過程を含む所の資本主義社會の機構の研究に堪へ得るものであらうか。

此の問題は、こゝに改めて述べる迄も無く、理論經濟學上極めて重要な意義を有する。私のこゝに於ける企圖は、此の重要な問題を究めつくさんとするには非ず、たゞ、單にカ氏說一つを批判の對象とする事によつて、問題の緒口に觸れやうとするのみである。

實物資本の再生産過程を除外したるカ氏流の思考方法は實物資本の再生産過程を含む所の資本

49) Vgl. Derselbe. Theoretische Sozialökonomie, s. 24-7, 29-31, 33-4, 121, 128-9, 183-4,

50) Cassel: Theoretische Sozialökonomie, s. 78-9. 譯 125-6頁

主義社會の機構の研究に堪へ得るであらうか、と言ふ問題を取扱ひ得る段階にまで我々を進める爲めに、我々は先ず、カ氏の基本的方程式組織を、實物資本の再生産過程を考富に入れたる方程式組織にまで改造せねばならぬ。

問題を簡單ならしむる爲めに、先ず、連續する三單位期間を採り、第一を前期の、第二を今期の、第三を次期の單位期間と呼び、今期の單位期間を考察の中心とする。次に今期の爲めに必要とされる生産手段を分つて、前期の單位期間に資本主義的生産方法によつて今期の爲めに生産されたる實物資本と、今期に供給される所の原素的生産手段とに分ける。前者に屬する生産手段は s 種類存在するものとし、其の各々の供給は $S_1 \dots S_s$ 。其の各々の價格は $k_1 \dots k_s$ であるとする。而して後者即ち原素的生産手段は r 種類存在するものとし、其の各々の供給量は $R_1 \dots R_r$ 、其の各々の價格は $q_1 \dots q_r$ であるとする。次に今期に生産される享樂財は n 種類あるものとし、其の各々の生産量は $N_1 \dots N_n$ 、其の各々の價格は $P_1 \dots P_n$ であるとする。而して今期に——次期の爲めに——生産される生産手段は c 種類あるものとし、其の各々の生産量は $C_1 \dots C_c$ 、其の價格は $v_1 \dots v_c$ であるとする。均衡狀態に於いては需要と供給とは一致すると考へられるのであるから、簡單を期する爲めに、 $N_1 \dots N_n$ は同時に享樂財に對する需要量を、 $C_1 \dots C_c$ は同時に次期の生産に資する爲めの生産手段に對する需要量を、意味するものとする。而して、生産財も享樂財もこゝに假定したものに限られて居るとする。そうすれば、カ氏流の思考方法は次の如くなる。

此の場合にも、享樂財の價格によつて其の需要量從つて生産量の左右される所の關係を示す

カ氏の方程式組織(2)(そこに於ける A_1, \dots, A_n は、我々の假定によつて、 N_1, \dots, N_n と書き改められる)は其のまゝ妥當する。

$$[2] \quad F_1(P_1, \dots, P_n) = N_1$$

$$F_2(P_1, \dots, P_n) = N_2$$

.....

$$F_n(P_1, \dots, P_n) = N_n$$

然るに次期の爲めの生産手段については問題は斯く簡單ではない。然しながら委細は後に述べる事にして、今は假りに方程式組織[2]に照應して、次期の爲めの生産手段の需要量従つて生産量を其の價格の函數とする。これは次の如き方程式組織によつてあらはされる。

$$[2] \quad f_1(v_1, \dots, v_n) = C_1$$

$$f_2(v_1, \dots, v_n) = C_2$$

.....

$$f_n(v_1, \dots, v_n) = C_n$$

次に、生産費原則を示すカ氏の方程式組織(3)は、我々の假定によれば、所要生産手段が所謂實物資本と所謂原素的生産手段とに二大別され、其の生産物が享樂財と次期の爲めの生産手段とに分けられるのであるから、然る限りに於いて書き改められねばならぬ。即ち今、享樂財一單位を生産するに要する原素的生産手段を α 、實物資本を α とし、次期の爲めの生産手段一單位を生産する要する原素的生産手段を β 、實物資本を β とする。然る時には、カ氏の方程式組織(3)に倣つて享樂財については

$$[3] \quad a_{11}q_1 + a_{12}q_2 + \dots + a_{1r}q_r + a_{11}k_1 + a_{12}k_2 + \dots + a_{1s}k_s = P_1$$

$$a_{21}q_1 + a_{22}q_2 + \dots + a_{2r}q_r + a_{21}k_1 + a_{22}k_2 + \dots + a_{2s}k_s = P_2$$

$$\dots \dots \dots$$

$$a_{n1}q_1 + a_{n2}q_2 + \dots + a_{nr}q_r + a_{n1}k_1 + a_{n2}k_2 + \dots + a_{ns}k_s = P_n$$

なる方程式が得られ、次期の爲めの生産手段の生産については

$$[3]' \quad b_{11}q_1 + b_{12}q_2 + \dots + b_{1r}q_r + \beta_{11}k_1 + \beta_{12}k_2 + \dots + \beta_{1s}k_s = V_1$$

$$b_{21}q_1 + b_{22}q_2 + \dots + b_{2r}q_r + \beta_{21}k_1 + \beta_{22}k_2 + \dots + \beta_{2s}k_s = V_2$$

$$\dots \dots \dots$$

$$b_{n1}q_1 + b_{n2}q_2 + \dots + b_{nr}q_r + \beta_{n1}k_1 + \beta_{n2}k_2 + \dots + \beta_{ns}k_s = V_n$$

なる方程式組織が得られる。

従つてカ氏の方程式組織(7)に倣つて、今期に所要なる——従つて今期に供給される——原素的

生産手段の量を示すものとして

$$[7] \quad R_1 = a_{11}N_1 + a_{21}N_2 + \dots + a_{r1}N_r + b_{11}C_1 + b_{21}C_2 + \dots + b_{r1}C_r + l_{o1}C_o$$

$$R_2 = a_{12}N_1 + a_{22}N_2 + \dots + a_{r2}N_r + b_{12}C_1 + b_{22}C_2 + \dots + b_{r2}C_r + l_{o2}C_o$$

$$\dots \dots \dots$$

$$R_r = a_{1r}N_1 + a_{2r}N_2 + \dots + a_{rr}N_r + b_{1r}C_1 + b_{2r}C_2 + \dots + b_{rr}C_r + l_{or}C_o$$

なる方程式組織が得られ、今期に必要な——従つて前期に於いて今期の爲めに生産されたる——

實物資本の量を示すものとして

$$[8]' \quad S_1 = \alpha_{11}N_1 + \alpha_{21}N_2 + \dots + \alpha_{r1}N_r + \beta_{11}C_1 + \beta_{21}C_2 + \dots + \beta_{r1}C_r + \beta_{o1}C_o$$

$$S_2 = \alpha_{12}N_1 + \alpha_{22}N_2 + \dots + \alpha_{r2}N_r + \beta_{22}C_1 + \beta_{22}C_2 + \dots + \beta_{o2}C_o$$

$$\dots \dots \dots$$

$$S_2 = \beta_{12}N_1 + \beta_{22}N_2 + \dots + \alpha_{n2}N_n + \beta_{12}C_1 + \beta_{22}C_2 + \dots + \beta_{n2}C_n$$

なる方程式組織が得られる。更に吟味(1)に従つて、生産手段の供給量を価格の函數とする。

$$[8] \quad R_i = \varphi_i(p_1, \dots, p_n, v_1, \dots, v_n, q_1, \dots, q_r, k_1, \dots, k_s)$$

$$R_i = \varphi_i(p_1, \dots, p_n, v_1, \dots, v_n, q_1, \dots, q_r, k_1, \dots, k_s)$$

$$[8]' \quad S_i = \varphi_i(p_1, \dots, p_n, v_1, \dots, v_n, q_1, \dots, q_r, k_1, \dots, k_s)$$

$$S_i = \varphi_i(p_1, \dots, p_n, v_1, \dots, v_n, q_1, \dots, q_r, k_1, \dots, k_s)$$

假定に従つて、生産係數を既知數とする。そうすると、上述の方程式組織に含まる、未知數の數は方程式の數と正に一致する。従つて價格形成の機構は究め得られたかに見える。

上述せる所によつて我々は、カ氏の基本的方程式組織を、實物資本の再生産過程を考慮に入れたる方程式組織にまで改造したのである。従つて今や我々は、我々の問題を取扱ひ得る段階にまで進んでゐるのである。我々は今一步深く進まねばならぬ。

問題は、上述の方程式組織が成立し得る爲めには、今期に於いて生産の爲めに必要とされる生産手段の量 R_1, \dots, R_r 及び S_1, \dots, S_s 、及び其の價格 q_1, \dots, q_r 及び k_1, \dots, k_s 、が先づ未知數として考へられねばならぬ、と言ふ點に存する。今期に必要とされる原素的生産手段の量 R_1, \dots, R_r 及び其の價格 q_1, \dots, q_r が今期に於いて決定せられると言ふ事は、勿論體系を不可能ならしむるものではないが、然し、前期に於いて今期の爲めに生産される所の實物資本の量及び價格が今期に於いて始めて決定されると言ふ事は、前期の生産物の價格が一般に未だ決定されざる事を意味する。而

して前期の生産物の價格が一般に未だ決定されざる以上は、同様の理由によつて、其處に於いて所要とされる生産手段の量及び價格が未だ決定し得られざる事を意味するのであり、従つて同様の理由によつて、前々期の生産物の價格が一般に未だ決定し得られざる事を意味する。斯くして無限に前期へ前期へと波及する。同様に、今期の生産物の價格が決定され得る爲めには、次期の爲めに今期に於いて生産される生産手段の量 $C_1 \dots C_n$ 及び其の價格 $v_1 \dots v_n$ が確定されねばならぬ然しながらカ氏流の思考方法によれば、それは次期の生産物の價格の決定をまつてはじめて決定される。然るに次期の生産物の價格の決定は同様の理由によつて更に次々期のそれに依存するものとされるのであり、斯くして何處まで行くも價格は其の次の期の價格の決定に依存するのである。果して然りとすれば、價格は如何にして決定せられ得るか。

今若し次の事が許されるならば、カ氏流の思考方法に於ける此の欠陥を除去する道がそこに求め得られるでもあらう。それは、今期に於いて次期の爲めに生産される生産手段の量 $C_1 \dots C_n$ 及び其の價格 $v_1 \dots v_n$ が今期に於いて決定せられ得るものとなす事である。然るに其の事は——其の場合、次期の爲めに生産される生産手段の價格が今期に於いて如何にして決定され得るか——既に問題であるが、今は假りにそれを措くとして——必然的に、今期に必要なとされる實物資本の量 $S_1 \dots S_n$ 及び其の價格 $k_1 \dots k_n$ をも既知數として取扱はねばならぬ事を意味する。蓋し、苟しくも研究の對象を連續的なものと考へる限り、それは既に前期に於いて決定されてゐるものと考へられねばならないから。然るに其の事は、我々の方程式に對して重大なる意味を有する。蓋し

先ず、今期に所要なる生産手段の量が既知數として考へられねばならぬ爲めに、然る限りに於いて、吟味⁽¹⁾に於いて明にされた所の欠陥が方程式組織の中に必然的に織り込まれる。⁵¹⁾次に、我々の方程式組織は既に等數の方程式と未知數とを含むものであるから、今更に k_1, \dots, k_n をも既知數として取扱ふ事にするならば、 s だけの餘分の方程式組織が挿入される事になるのである。従つて此の道に活路を見出す事は不可能である。

即ちカ氏の體系は、享樂財に對する需要函數と生産手段の供給函數と生産係數とが與へられてゐる場合に一定の均衡が成立し得る爲めには今期の實物資本の價格が何程であらねばならぬかと言ふ問題として取扱ひ得べき場合に關してのみ、成立し得るのである。而して斯かる體系が一應不斷の生産過程の分析であり得るのは、只完全なる靜態の場合に限られる。⁵²⁾従つてカ氏の如く、均等的擴張的均衡の場合にまで適用せんとするは、既に妥當の限界を侵すものである。

五 大 要

カ氏の社會經濟原論は今日の學界に於いて最も優れたるものとして認められてゐる。而してカ氏の「價格形成の機構」に於ける基本的方程式組織は、此の社會經濟原論全卷の精髓である。のみならず、其の妥當の限界を明にする事によつて、我々は其處に資本主義社會の機構の分析の基礎を見出し得るでもあらうから——それがロザンヌ學派と如何なる關係にあるにせよ——理論經濟學上も極めて重要な理論である。所で、今日までカ氏說に對して爲されたる評論は何れも、此

51) 尤も、此の點は事實上は、何等重要性を持たぬであらう、又、斯くして、 S_1, \dots, S_n が既知數と考へる事になれば、必然的に^{[8]'}の方程式組織は無定味となる。

52) 此の點の詳細は他日に譲る。

の基本的方程式組織の妥當の限界を深く吟味せざるものの如くである。然るに卑見によれば、此の基本的方程式組織は先ず、一、生産手段の種類 r が生産物の種類 n よりも小である事、二、生産係數のうち零と考へらるべきものの配合工合によつて方程式組織の破壊されざる事、を前提するものである、と言ふ事をカ氏は看過してゐるのであり、且つ、斯かる前提は、資本主義社會の機構として必然的ではない。尤も、此の點は、生産手段の供給量を價格の函數とする事によつて容易に補正されるのであるが。(以上吟味(1)) 次に、カ氏の方程式組織は實物資本の再生産の問題を故意に除外せるものであり、若しそれを方程式組織に入れるならば、永久に價格の決定を見得ざる機構となる。而して此の欠陥は、一定の方法によつて除去せられるのであるが、然しそれは、一方所要實物資本の量を既知數と考へる事を要求する限りに於いて、吟味(1)に述べた所の欠陥を方程式組織の中に含ましめる事となるのであり、他方所要實物資本の價格を既知數と考へる事を要求する限りに於いて餘分の方程式を生ぜしめるのである。即ち只、享樂財に對する需要函數と生産手段の供給函數と生産係數とが與へられてゐる場合に一定の均衡が成立し得る爲めには今期の實物資本の價格が何程であらねばならぬか、と言ふ問題として考へ得らるべき場合についてのみ、カ氏の基本的方程式組織は妥當し得るのである。(以上吟味(2))

一九三〇・四・七稿

五・二〇 加筆